



Skove & plantager 2009

Nord-Larsen, Thomas; Bastrup-Birk, Annemarie; Thomsen, Iben Margrete; Jørgensen, Bruno Bilde; Johannsen, Vivian Kvist

Publication date:
2010

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Nord-Larsen, T., Bastrup-Birk, A., Thomsen, I. M., Jørgensen, B. B., & Johannsen, V. K. (2010). *Skove & plantager 2009*. Skov & Landskab, Københavns Universitet.



SKOV & LANDSKAB

Skove og plantager 2009



Rapportens titel

Skove og plantager 2009

Forfattere/redaktører

Thomas Nord-Larsen, Annemarie Bastrup-Birk, Iben M. Thomsen,
Bruno Bilde Jørgensen og Vivian Kvist Johannsen

Udgiver

Skov & Landskab
LIFE, Københavns Universitet
Rolighedsvej 23
1958 Frederiksberg C

Ansvarshavende redaktør

Niels Elers Koch

Layout og dtp

Karin Kristensen

Bedes citeret

Thomas Nord-Larsen, Annemarie Bastrup-Birk, Iben M. Thomsen,
Bruno Bilde Jørgensen og Vivian Kvist Johannsen (2010): Skove
og plantager 2009, Skov & Landskab, Hørsholm, 2010. 35 s. ill.

ISBN

978-87-7903-520-1 (internet)
Rapporten udgives udelukkende elektronisk

Forsidefoto

Thomas Nord-Larsen

Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse

I salgs- eller reklameøjemed er eftertryk og citering af rapporten samt
anvendelse af Skov & Landskab's navn kun tilladt efter skriftlig tilladelse.

Forord

Danmarks Skovstatistik er baseret på stikprøvevise målinger i skov fordelt over hele Danmark. Målingerne omfatter således den samlede variation i skovenes naturgrundlag og dyrkningshistorie og danner grundlag for overvågning af skovenes tilstand og udvikling. For en uddybende beskrivelse af Danmarks Skovstatistik og beregningerne af de statistiske nøgletal henvises til Skove og Plantager 2006.

Skovstatistikens design muliggør årlige opdateringer af statistiske nøgledata. Skove og plantager 2009 omfatter en opdatering af de væsentligste tabeller baseret på målingerne 2005-2009. I forbindelse med FN's Internationale år for Biodiversitet indeholder rapporten et særligt afsnit med fokus på biodiversitet i de danske skove belyst ud fra målingerne på skovstatistikens prøveflader.

Skovstatistikken udføres for Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

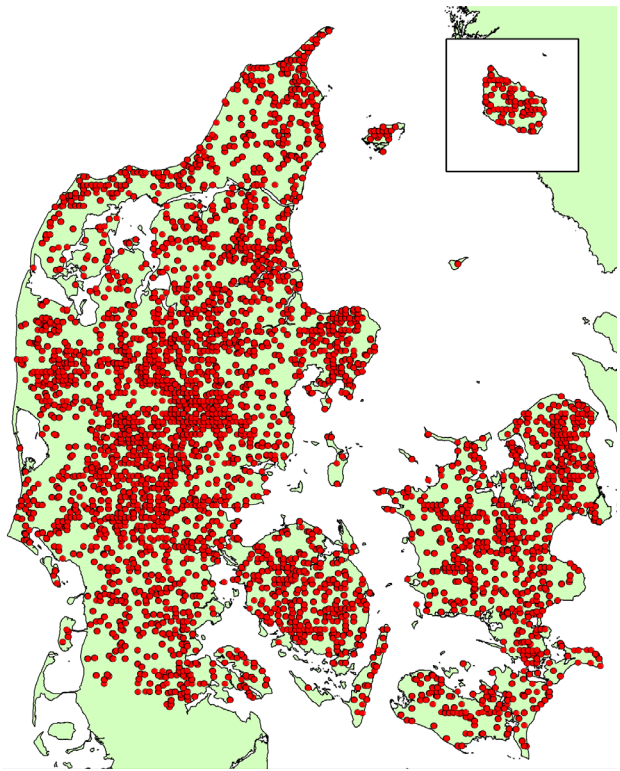
Skov & Landskab, Københavns Universitet
Frederiksberg, december 2010

Indhold

Forord	3
Indhold	4
1. Målinger i skov 2005-2009	5
2. Skovressourcer	7
2.1 Skovareal	7
2.2 Vedmasse	11
2.3 Kulstof	13
2.4 Tabeller	14
3. Skovsundhed	23
3.1 Nåle-/bladtab	23
3.2 Tabeller	25
4. Biodiversitet i de danske skove	26
4.1 Biodiversitet og skovdyrkning	26
4.2 Gamle træer og dødt ved	28
4.3 Beskyttede skove	29
4.4 Tabeller	30

1. Målinger i skov 2005-2009

Danmarks Skovstatistik er bygget op om et landsdækkende 2x2 km net. I hvert af nettets skæringspunkter er placeret en gruppe bestående af fire prøveflader i hjørnerne af et kvadrat på 200 x 200 meter. Prøvefladerne er cirkulære og har en radius på 15 meter. Det samlede antal prøveflader måles over en periode på fem år.



Figur 1.1. Prøveflader målt i Danmarks Skovstatistik i perioden 2005-2009.

Figure 1.1. Sample plots inventoried in the Danish National Forest Inventory during 2005-2009.

På prøvefladerne måles træernes diametre, og på et tilfældigt udsnit (2-6 træer) foretages yderligere målinger af højde, alder, kronehøjde, tvegehøjde og støddiameter samt registrering af frøsætning, nåle-/bladtab,

misfarvning og tilstedeværelse af mosser og laver. På prøvefladerne foretages der endvidere målinger af tynding, dødt ved, foryngelse, skader på skovens træer, flora og jordbundsforhold.

Prøveflader med skov udpeges årligt til måling i felten ud fra luftfotos. I den femårige målerotation 2005-2009 blev der udpeget i alt 8.704 prøveflader med skov fordelt på 3.786 grupper (se tabel 1.1). Af det samlede antal prøveflader udvalgt til måling, blev der af forskellige årsager ikke foretaget målinger på 602. Samlet set blev der i måleperioden foretaget 169.190 diametermålinger og 14.262 højdemålinger.

Tabel 1.1. Antal målte grupper og prøveflader i den femårige rotation 2005-2009. Skovdækkede prøveflader, der af forskellige årsager ikke er målt i felten, er angivet som manglende.

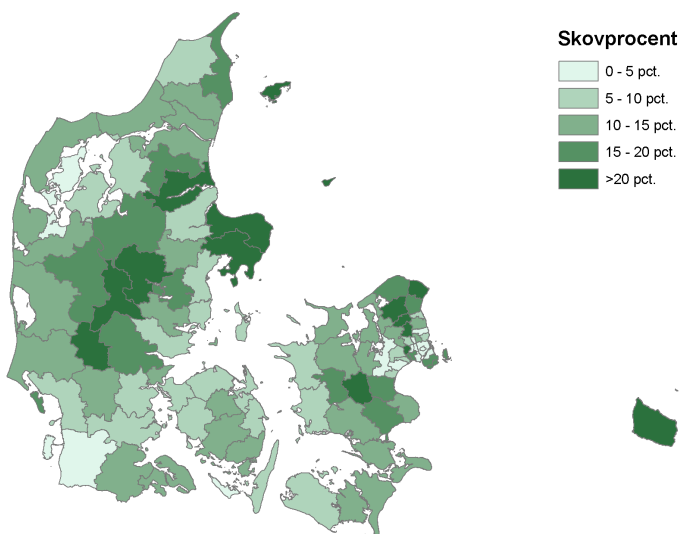
Table 1.1. Number of measured clusters and sample plots in the five year rotation 2005-2009. Forest covered sample plots not inventoried in the field are denoted "Missing".

Årstal Year	Grupper Clusters			Prøveflader Sample plots		
	I alt Total	Skov Forest	Manglende Missing	I alt Total	Skov Forest	Manglende Missing
2005	2.200	711	83	8.594	1.590	166
2006	2.179	717	77	8.531	1.620	187
2007	2.201	772	109	8.644	1.804	246
2008	2.212	804	2	8.644	1.893	3
2009	2.195	782	0	8.604	1.797	0
I alt Total	10.987	3.786	271	43.017	8.704	602

2. Skovressourcer

2.1 Skovareal

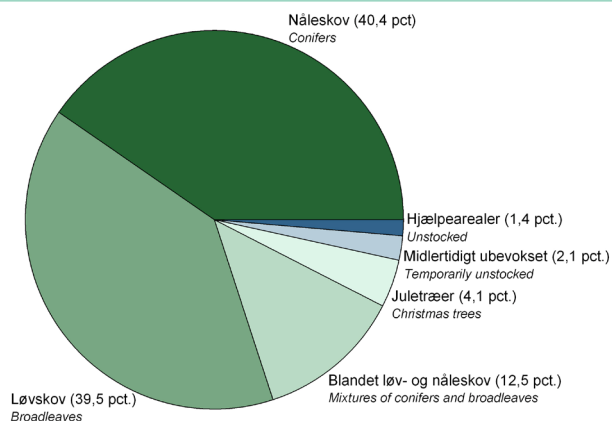
På baggrund af målingerne i perioden 2005-2009 er skovarealet opgjort til 579.700 ha eller 13,5 pct. af landets areal. Arealet med anden træbevoksning er opgjort til 48.100 ha eller 1,1 pct. af landets areal (tabel 2.1). Således udgør det samlede træbevoksede areal i Danmark 627.800 ha eller 14,6 pct. af landets areal. De største skovarealer findes i det midtjyske område, mens den største skovprocent findes i Region Hovedstaden.



Figur 2.1. Skovarealet i procent af kommunernes samlede areal.

Figure 2.1. Forest area percentage for individual counties.

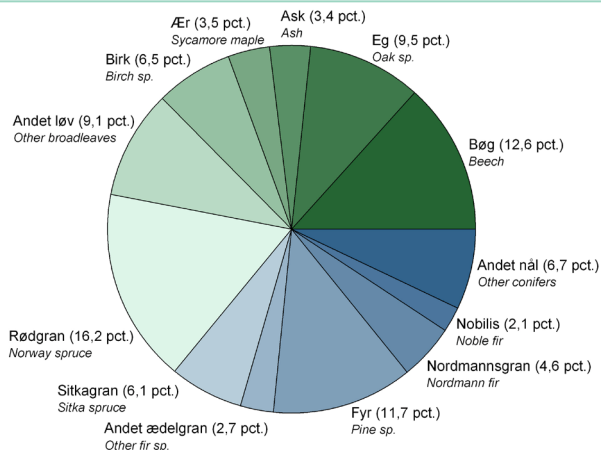
Af det samlede skovareal er 41 pct. rene nåleskove, 39 pct. er rene løvskove og 12 pct. er blandede løv- og nåleskove (tabel 2.2). Juletræer fylder samlet 4 pct. af skovarealet, mens 3 pct. er midlertidigt ubevoksede arealer eller ubevoksede arealer, der indgår i skovdriften. Andelen af rene nåleskove er størst i Region Midtjylland (51 pct.), mens den største andel rene løvskove findes i Region Sjælland (63 pct.).



Figur 2.2. Fordelingen af skovarealet til arealanvendelsesklasser.

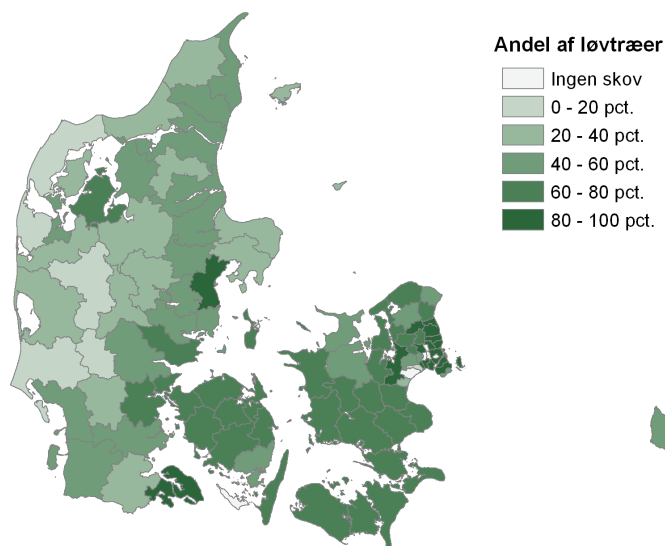
Figure 2.2. Distribution of land use classes of the Danish forests.

Den mest almindelige træart i de danske skove er rødgran, der dækker 16 pct. af det samlede skovareal (tabel 2.3). Den næsthøypigste træart er bøg, der dækker 13 pct. Nåletræerne optager 50 pct. af det samlede skovareal, mens løvtræerne optager 44 pct. Resten af arealet er ubevokset eller dækket af en ukendt træart. Andelen af løvtræer er størst i landets østlige egne, mens nåletræerne dominerer de vestlige egne (figur 2.4).



Figur 2.3. Fordelingen af det træbevoksede areal til træarter. Procentangivelserne er artens andel af det samlede skovareal. Hertil kommer det ubevoksede areal (3,5 pct.) og den del af skovarealet, hvor der ikke er angivet en træart (1,9 pct.).

Figure 2.3. Distribution of the forest area to tree species. Percentages refer to the species share of the total forest area. In addition to this unstocked areas account for 3.5 pct. of the area and areas with unknown species account for 1.9 pct.



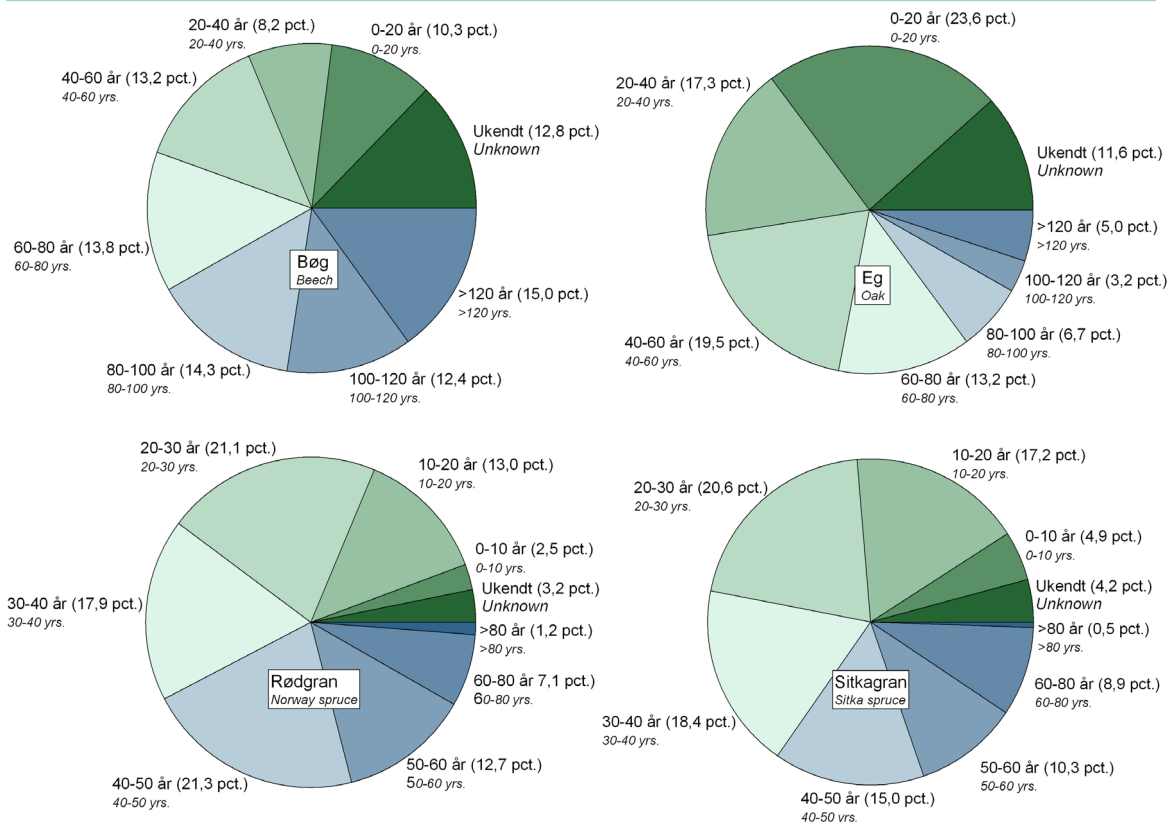
Figur 2.4. Løvtræandelen i de enkelte kommuner.

Figure 2.4. Percentage of broadleaved forest cover for individual counties.

Fordelingen af skovarealet til arts- og aldersklasser viser, at over en fjerdedel af arealet med bøg er ældre end 100 år, mens den tilsvarende andel for eg er 8 pct. (tabel 2.4). Til gengæld udgør andelen af bevoksninger under 20 år næsten en fjerdedel af det samlede areal med eg.

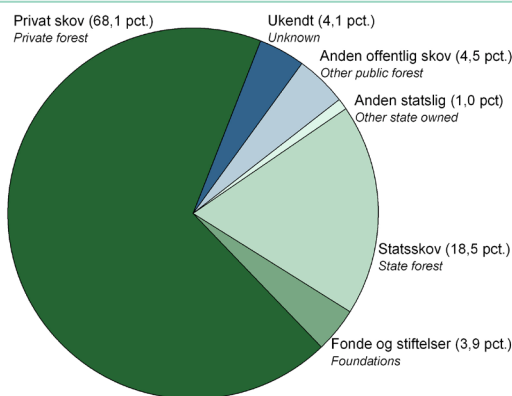
For rødgran er andelen af bevoksninger under 10 år 3 pct., mens den største andel af bevoksningerne er 40-50 år (21 pct.). Aldersklassefordelingen for sitkagran svarer i store træk til fordelingen for rødgran.

Den største andel af skovarealet er ejet af private (68 pct.), mens statskovene udgør 18 pct. af det samlede skovareal (tabel 2.5). Statsskovenes andel af det samlede skovareal er størst i Region Hovedstaden (56 pct.) og mindst i Region Sjælland (6 pct.).



Figur 2.5. Aldersklassefordelingen for bøg, eg, rødgran og sitkagran.

Figure 2.5. The age class distribution for beech, oak, Norway spruce and Sitka spruce.

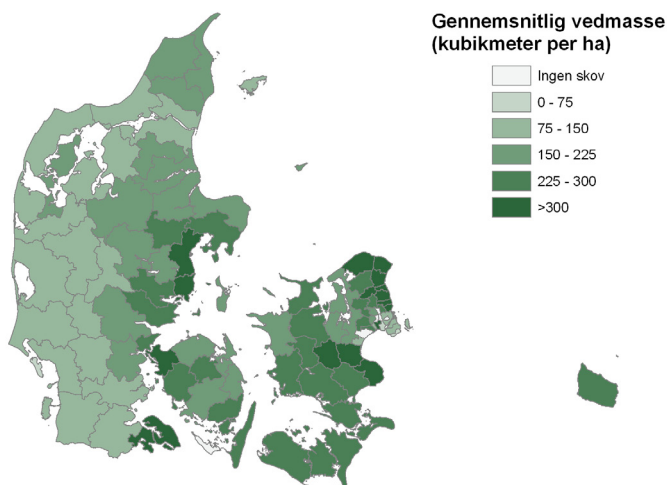


Figur 2.6. Fordeling af skovarealet til forskellige typer ejerskaber.

Figure 2.6. Distribution of the forest area to types of ownership.

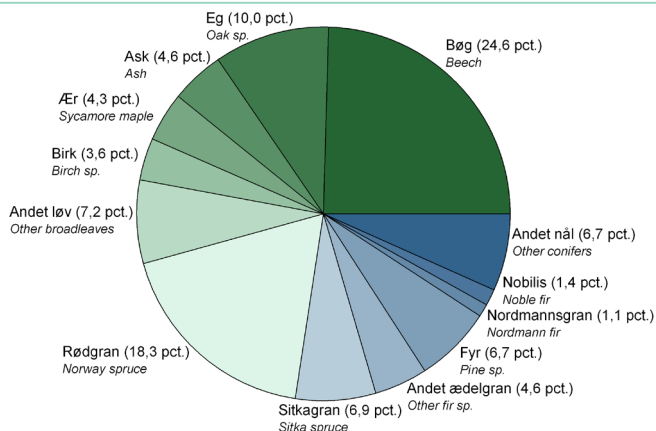
2.2 Vedmasse

Den samlede vedmasse i de danske skove er 113,4 mio. kubikmeter svarende til 195,5 kubikmeter per hektar. Den samlede vedmasse er størst i de skovrige egne i Midtjylland, mens vedmassen per hektar er størst i de østlige dele af landet (tabel 2.6, figur 2.7). Af den samlede vedmasse udgør løvtræet den største andel (54 pct.), mens nåletræet udgør 46 pct. (tabel 2.7, figur 2.8). Den mest vedmasserige træart er bøg, der udgør 25 pct. af den samlede vedmasse, mens rødgran udgør 18 pct.



Figur 2.7. Gennemsnitlig vedmasse per hektar for enkelte kommuner.

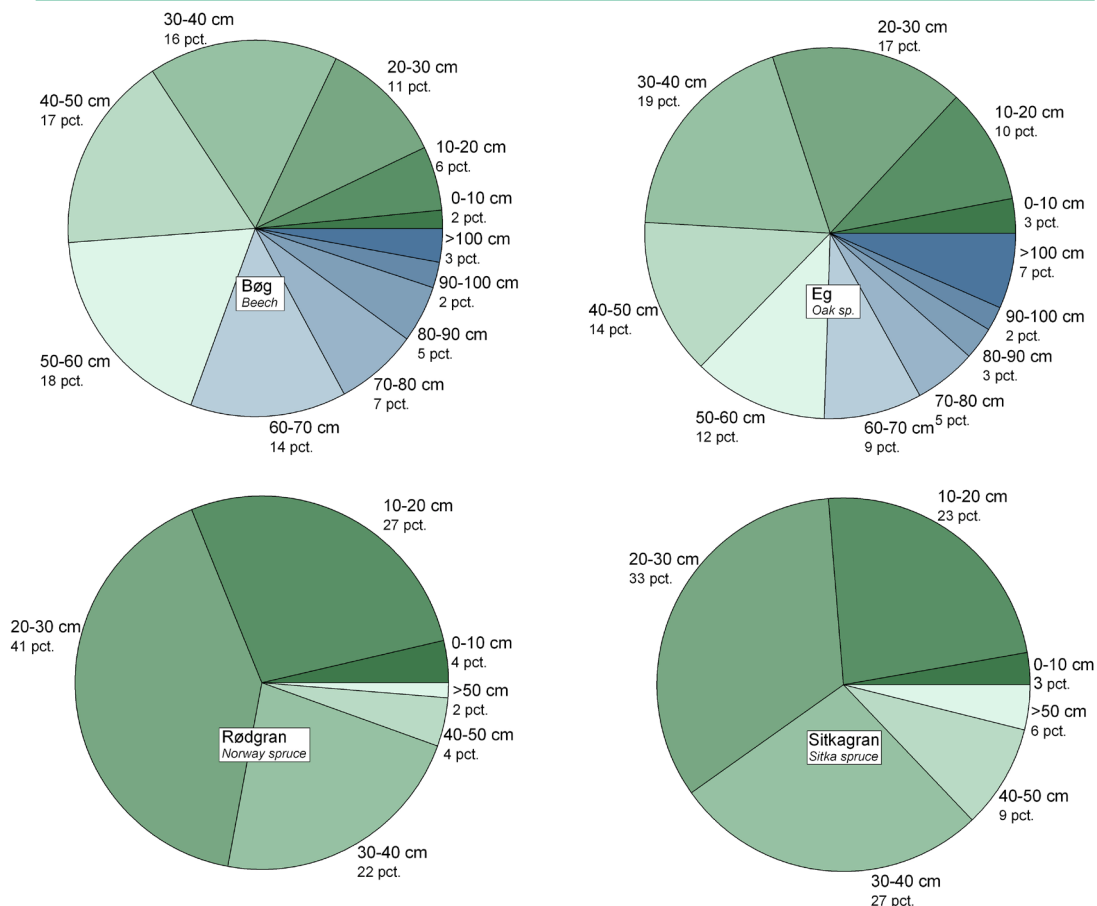
Figure 2.7. Average growing stock per hectare for individual counties.



Figur 2.8. Fordeling af vedmassen i skov til arter.

Figure 2.8. Distribution of growing stock to species.

Vedmassens fordeling til forskellige størrelser af træer giver en indikation af træernes modenhed og vedmassens potentielle anvendelse. Den største del af vedmassen ligger i diameterklassen 20-30 cm (26 pct.) og 30-40 cm (22 pct.) (tabel 2.8, figur 2.9). For bøg findes 31 pct. af vedmassen i træer større end 60 cm, mens det tilsvarende tal for eg er 26 pct. For rødgran findes 6 pct. af vedmassen i træer, der er større end 40 cm.



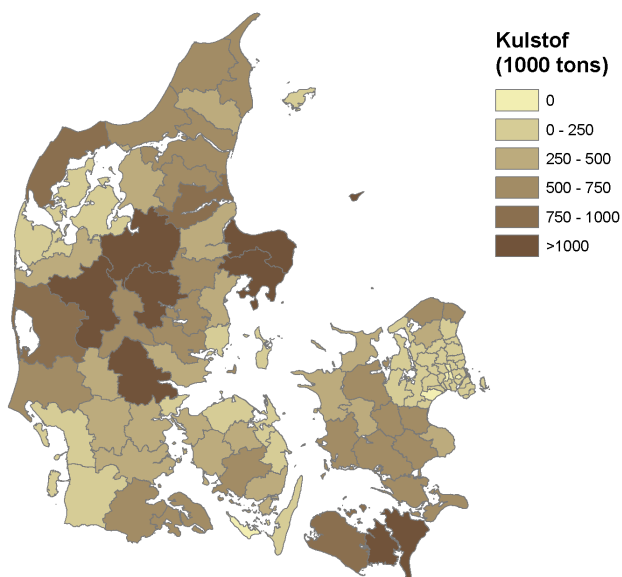
Figur 2.9. Fordelingen af vedmasse til størrelsesklasser for bøg, eg, rødgran og sitkagran. Størrelsesklasserne angiver træets diameter i brysthøjde.

Figure 2.9. Distribution of growing stock to size classes for beech, oak, Norway spruce and Sitka spruce. Size classes refer to the diameter at breast height.

2.3 Kulstof

Klimaforandringerne kan imødegås ved at reducere udledningen af bl.a. kuldioxid (CO_2) til atmosfæren fra afbrændingen af fossile brændstoffer og rydning af naturlig vegetation. Indholdet af kuldioxid i atmosfæren kan også mindskes ved skovens binding af kulstof. Skovtræerne binder kulstof i biomassen ved at optage CO_2 i forbindelse med fotosyntesen. En vis del af det optagne CO_2 indgår i træernes biomasse og lagres.

Det samlede kulstoflager i skovenes levende vedmasse (stamme, grene og rødder) er 38,5 mio. tons, hvilket svarer til 66,5 tons per ha (tabel 2.10). Opgjort i CO_2 svarer kulstoflagret i skovene til 141,3 mio. tons. Kulstoflagret på andre træbevoksede arealer er 0,3 mio. tons kulstof. Den største del af skovenes lager af kulstof er i de store og skovrige kommuner i Midtjylland, på Djursland og på Bornholm.



Figur 2.10. Fordeling af kulstoflagret til kommuner.

Figure 2.10. Geographical distribution of carbon stocks (in 1,000 tonnes).

2.4 Tabeller

Tabel 2.1. Arealet med skov og anden træbevoksning fordelt til regioner.

Table 2.1. Forest area and other wooded land area distributed to regions.

Region Region	Skov Forest		Andet træbevokset areal Other wooded land	
	Areal Area	Andel Percentage	Areal Area	Andel Percentage
	ha	pct.	ha	pct.
Danmark	579.708	13,5	48.133	1,1
Hovedstaden	44.462	17,3	4.099	1,6
Midtjylland	206.015	15,7	16.436	1,3
Nordjylland	105.585	13,3	8.292	1,0
Sjælland	86.108	11,8	5.107	0,7
Syddanmark	137.539	11,3	14.200	1,2

Tabel 2.2. Skovarealet fordelt til regioner og arealanvendelsesklasser.

Table 2.2. Forest area distributed to regions and landuse classes.

Arealanvendelse Land use	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	ha					
I alt Total	579.708	44.462	206.015	105.585	86.108	137.539
Skov, nål Forest, conifers	235.033	12.312	105.839	51.439	15.742	49.700
Skov, løv Forest, broadleaves	228.758	24.970	56.735	31.630	54.470	60.954
Skov, blandet løv og nål Forest, mixtures of conifers and broadleaves	72.233	5.223	28.748	15.716	9.105	13.441
Juletræer Christmas trees	23.748	1.004	8.881	4.630	3.582	5.652
Midlertidig ubevokset Temporarily unstocked	12.024	442	3.409	1.788	2.257	4.128
Hjælpearealer Unstocked	7.913	510	2.404	383	953	3.664

Tabel 2.3. Fordeling af skovarealet til regioner og træarter.

Table 2.3. Distribution of the forest area to regions and tree species.

Art Species	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	ha					
I alt Total	579.708	44.462	206.015	105.585	86.108	137.539
Hjælpearealer Unstocked	7.914	510	2.404	383	954	3.664
Træbevokset Wooded area	571.794	43.951	203.611	105.202	85.154	133.875
Midlertidigt ubevokset Temporarily unstocked	12.026	442	3.409	1.788	2.259	4.128
Løvtræ Broadleaves	257.706	27.571	69.094	37.095	58.547	65.400
Bøg Beech	73.162	9.415	15.286	7.604	21.051	19.806
Eg Oak	54.890	4.994	17.320	6.912	10.381	15.284
Ask Ash	19.656	2.055	4.045	1.133	5.958	6.465
Ær Sycamore maple	20.070	1.814	4.119	1.719	6.824	5.594
Birk Birch	37.453	4.126	12.100	8.334	4.403	8.490
Andet løv Other broadleaves	52.475	5.167	16.223	11.395	9.929	9.761
Nåletræ Conifers	291.011	15.518	128.178	63.613	22.631	61.072
Rødgran Norway spruce	93.738	8.501	46.194	9.456	9.083	20.505
Sitkagran Sitka spruce	35.520	1.064	12.675	12.640	1.500	7.641
Andet ædelgran Other fir sp.	15.914	352	5.492	6.551	1.427	2.091
Fyrrearter Pine sp.	67.970	2.491	29.268	21.016	1.526	13.670
Nordmannsgran Nordmann fir	26.954	1.305	9.320	5.405	5.072	5.852
Nobilis Noble fir	12.164	210	5.882	2.394	1.091	2.586
Andet nål Other conifers	38.751	1.595	19.345	6.152	2.931	8.727
Ukendt Unknown	11.050	421	2.931	2.707	1.718	3.275

Tabel 2.4. Fordeling af skovarealet til træarter og aldersklasser. Bemærk at hver skovbevoksning er henført til én bestemt klasse, og at resultaterne derfor ikke er konsistente med træartsfordelingen ovenfor.

Table 2.4. Distribution of the forest area to tree species and age classes. Note that each forest stand is attributed to a specific management class and the results are therefore not consistent with the tree species distribution above.

Alders- klasse Age class	I alt Total	Hjælpe- arealer Un- stocked	Træbe- vokset Wooded area	Midler- tidligt ubevokset Tempo- rarily unstocked	Løv Broad- leaves	Bøg Beech	Eg Oak	Ask Ash	Ær Sycamore maple	Birk Birch	Andet løv Other broad- leaves	Nål Coni- fers	Rød- gran Norway spruce	Sitka- gran Sitka spruce	Andet ædel- gran Other fir sp.	Fyr Pine sp.	Nord- manns- gran Nord- mann fir	Nobi- lis Noble fir	Andet nål Other conifers	Ukendt Unknown
År																				
ha																				
I alt Total	579.708	7.879	571.830	12.012	257.394	81.050	57.723	20.835	16.902	39.697	41.186	292.249	97.541	34.601	16.023	65.257	27.943	12.577	38.307	10.174
.	85.144	7.879	77.265	12.012	41.901	10.335	6.709	5.273	5.160	6.035	8.390	13.178	3.102	1.455	555	3.590	1.917	693	1.865	10.174
5	42.871		42.871		19.800	2.636	5.649	972	545	5.863	4.135	23.070	2.458	1.702	126	2.189	10.946	1.142	4.507	
15	79.222		79.222		29.495	5.704	7.961	967	998	7.410	6.455	49.727	12.695	5.956	562	8.925	10.287	4.616	6.686	
25	71.046		71.046		22.409	3.457	4.641	1.254	2.062	6.051	4.944	48.638	20.546	7.127	1.600	10.369	1.843	3.039	4.114	
35	73.083		73.083		25.541	3.208	5.347	2.129	2.369	6.336	6.152	47.542	17.448	6.355	3.310	12.276	1.430	1.240	5.482	
45	76.777		76.777		25.930	5.411	5.403	2.149	2.788	5.115	5.064	50.847	20.791	5.186	4.864	10.339	1.266	1.032	7.368	
55	52.746		52.746		19.114	5.295	5.830	2.076	1.389	1.663	2.861	33.633	12.434	3.572	3.219	8.069	254	716	5.369	
65	28.219		28.219		13.897	4.785	4.472	2.379	874	505	881	14.322	5.502	2.190	953	3.768			1.910	
75	19.415		19.415		13.045	6.362	3.124	1.398	413	505	1.243	6.370	1.398	873	544	3.072		98	385	
85	12.409		12.409		10.265	5.999	2.045	1.265	291	107	559	2.143	591	151	253	800			348	
95	9.325		9.325		8.411	5.631	1.796	489	12	107	376	914	249	34	38	535			58	
105	9.008		9.008		7.933	6.266	1.305	341			20	1.075	214			754			107	
115	4.768		4.768		4.298	3.768	530				470	6				464				
125	4.864		4.864		4.757	3.612	1.145				107								107	
135	2.254		2.254		2.254	1.503	538	107			107									
145	3.644		3.644		3.644	3.241	404													
150	4.915		4.915		4.701	3.839	826	36				214	107							

Tabel 2.5. Fordeling af skovarealet til regioner og forskellige typer ejerskab.

Table 2.5. Distribution of the forest area to regions and ownership.

Ejerskab Ownership	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	ha					
I alt Total	579.708	44.462	206.015	105.585	86.108	137.539
Privat Private	394.934	13.577	154.665	64.021	65.998	96.673
Fond eller stiftelse Foundations	22.716	1.611	5.509	3.993	8.989	2.613
Statsskov State forest	107.038	24.902	27.020	25.127	5.120	24.869
Anden statslig Other state owned	5.610	1.002	1.716	1.098	645	1.148
Anden offentlig Other public	25.926	2.649	9.785	4.983	2.039	6.470
Ukendt Unknown	23.485	720	7.320	6.363	3.316	5.765

Tabel 2.6. Vedmassen i skov og på andre træbevoksede arealer fordelt til regioner.

Table 2.6. Growing stock in forests and other wooded lands distributed to regions.

Region Region	Skov Forest		Andet træbevokset areal Other wooded land	
	1.000 m ³	m ³ /ha	1.000 m ³	m ³ /ha
Danmark	113.355	195,5	1.006	20,9
Hovedstaden	12.542	280,9	360	86,0
Midtjylland	36.752	177,7	212	12,6
Nordjylland	17.131	161,6	63	7,4
Sjælland	22.966	265,6	242	46,4
Syddanmark	23.965	173,5	129	8,9

Tabel 2.7. Vedmassen fordelt til regioner og arter (1.000 kubikmeter).

Den gennemsnitlige vedmasse per hektar er angivet i kursiv.

Table 2.7. Growing stock distributed to regions and species (1,000 cubic meters o.b.). The average growing stock per hectare is provided in italics.

Art Species	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 m ³ (m ³ /ha)					
I alt	113.355	12.542	36.752	17.131	22.966	23.965
Total	196	281	178	162	266	174
Løvtræ	61.541	8.335	13.730	5.633	17.831	15.737
Broadleaves	238	301	198	151	303	240
Bøg	27.837	4.022	5.364	2.160	8.298	7.867
Beech	378	425	349	283	393	396
Eg	11.326	1.459	2.867	854	3.252	2.844
Oak	206	291	165	123	312	186
Ask	5.247	546	1.056	215	1.773	1.627
Ash	265	264	260	189	296	251
Ær	4.825	526	1.126	230	1.728	1.176
Sycamore maple	238	289	272	133	252	210
Birk	4.134	799	1.325	796	659	550
Birch	111	193	109	95	149	65
Andet løv	8.172	983	1.992	1.379	2.122	1.674
Other broadleaves	155	189	122	121	213	171
Nåletræ	51.814	4.207	23.022	11.498	5.134	8.228
Conifers	179	270	179	180	226	134
Rødgran	20.743	2.675	9.479	2.483	2.529	3.608
Norway spruce	221	313	204	262	277	175
Sitkagran	7.864	328	2.853	3.102	329	1.350
Sitka spruce	223	307	224	244	218	176
Andet ædelgran	5.234	60	1.854	2.112	606	648
Other fir sp.	331	169	336	321	423	309
Fyrrearter	7.553	569	3.763	2.129	303	851
Pine sp.	112	227	128	101	198	62
Nordmannsgran	1.248	106	473	281	212	179
Nordmann fir	46	81	51	52	42	31
Nobilis	1.610	0	751	330	152	390
Noble fir	133	2	127	137	139	150
Andet nål	7.564	470	3.849	1.062	1.003	1.201
Other conifers	196	293	198	172	341	137

Tabel 2.8. Fordelingen af vedmassen til træarter og diameterklasser. Diameterklassen angiver træets diameter i brysthøjde (1,3 m over færdselsniveau) som midtpunktet af 10 cm-klasser.
Table 2.8. Distribution of growing stock to tree species and diameter classes. Diameter classes are the diameter at breast height (1.3 m above ground) as midpoint of 10 cm classes.

Diameter-klasse Diameter class	I alt Total	Løv Broad-leaves	Bøg Beech	Eg Oak	Ask Ash	Ær Sycamore	Birk Birch	Andet løv Other broad-leaves	Nåletræ Conifers	Rødgran Norway spruce	Sitka-gran Sitka spruce	Andet ædelgran Other fir sp.	Fyr Pine sp.	Nordmannsgran Nordmann fir	Nobilis Noble fir	Andet nål Other broad-leaves
cm	1.000 m ³															
I alt Total	113.355	61.541	27.837	11.326	5.247	4.825	4.134	8.172	51.814	20.743	7.864	5.234	7.553	1.248	1.610	7.564
5	4.387	2.509	433	340	151	337	467	781	1.877	749	213	83	423	143	77	187
15	19.692	7.478	1.536	1.143	607	1.003	1.336	1.853	12.214	5.664	1.815	631	1.883	458	393	1.370
25	29.165	10.744	3.017	1.918	1.018	1.374	1.271	2.146	18.422	8.434	2.588	1.521	2.834	434	409	2.202
35	24.682	11.946	4.551	2.156	1.379	1.250	761	1.849	12.736	4.617	2.105	1.732	1.613	170	473	2.026
45	12.674	8.723	4.717	1.547	973	522	219	745	3.951	867	694	828	502	35	176	848
55	9.396	7.688	5.066	1.332	630	210	74	377	1.708	266	301	345	192	7	56	541
65	5.950	5.343	3.749	967	328	87	7	205	607	99	114	62	90		12	230
75	2.923	2.761	1.986	615	74	22		65	162	38	22	17	10		15	60
85	1.916	1.851	1.362	322	87	19		61	64	8		14	5			37
95	937	884	616	240				28	53		12					42
>100	1.633	1.612	805	745				62	21							21

Tabel 2.9. Vedmassen i de danske skove fordelt til regioner og ejerformer. Gennemsnitlig vedmasse per ha er angivet med kursiv.

Table 2.9. Growing stock distributed to regions and owner types.

Average growing stock per hectare is provided in italics.

Ejerform Ownership	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 m³ (m³/ha)					
I alt	113.355	12.542	36.752	17.131	22.966	23.965
Total	196	281	178	162	266	174
Privat	77.711	3.308	27.717	10.718	18.308	17.660
Private	197	243	178	167	276	182
Fond eller stiftelse	5.137	416	886	809	2.562	464
Foundations	226	257	160	202	284	177
Statsskov	22.599	7.772	5.514	3.715	1.418	4.181
State forest	211	311	203	147	276	167
Anden statslig skov	5.344	664	1.872	929	465	1.414
Other state owned	205	249	191	186	227	218
Anden offentlig skov	998	224	201	153	199	221
Other public	178	223	116	139	307	192
Ukendt	1.566	158	563	808	13	25
Unknown	66	219	77	126	4	4

Tabel 2.10. Fordeling af kulstof i levende træer til regioner for skove og andre træbevoksede arealer.

Table 2.10. Distribution of carbon in trees to regions in forests and other wooded lands.

Region Region	Skov Forest		Andre træbevoksede arealer Other wooded lands	
	1.000 tons	tons/ha	1.000 tons	tons/ha
Danmark	38.543	66,5	341	7,1
Hovedstaden	4.251	95,2	121	29,0
Midtjylland	12.611	61,0	73	4,4
Nordjylland	5.874	55,4	21	2,5
Sjælland	7.713	89,2	81	15,6
Syddanmark	8.093	58,6	44	3,0

Tabel 2.11. Fordelingen af kulstof i levende træer i skov til regioner og træarter (1.000 tons). Kulstofmængden per hektar er angivet i kursiv.

Table 2.11. Distribution of carbon in live biomass in forests to regions and tree species (1,000 tonnes). Carbon per hectare is provided in italics.

Art	Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 tons (tons/ha)					
I alt	38.543	4.251	12.611	5.874	7.713	8.093
Total	66	95	61	55	89	59
Løvtræ	20.450	2.787	4.583	1.888	5.938	5.255
Broadleaves	79	101	66	51	101	80
Bøg	9.356	1.351	1.802	726	2.788	2.643
Beech	127	143	117	95	132	133
Eg	3.875	499	980	292	1.112	972
Oak	70	99	56	42	107	63
Ask	1.763	183	355	72	596	547
Ash	89	89	87	63	100	84
Ær	1.419	155	331	67	508	346
Sycamore maple	70	85	80	39	74	62
Birk	1.389	269	445	267	221	185
Birch	37	65	37	32	50	22
Andet løv	2.747	330	669	463	713	562
Other broadleaves	52	64	41	40	72	57
Nåletræ	18.093	1.464	8.028	3.987	1.776	2.838
Conifers	62	94	62	62	78	46
Rødgran	7.096	915	3.241	849	865	1.234
Norway spruce	76	107	70	89	95	60
Sitkagran	2.619	109	950	1.033	109	450
Sitka spruce	74	102	75	81	73	59
Andet ædelgran	1.790	20	634	722	207	222
Other fir sp.	113	58	115	110	145	106
Fyr	2.877	220	1.436	806	117	320
Pine sp.	43	88	49	38	77	23
Nordmannsgran	427	36	162	96	72	61
Nordmann fir	16	28	17	18	14	10
Nobilis	551	0	257	113	52	133
Noble fir	45	1	44	47	48	51
Andet nål	2.644	163	1.348	368	352	419
Other conifers	68	102	69	60	120	48

Tabel 2.12. Hugsten i skove og plantager
(Danmarks Statistik, Statistikbanken).

Table 2.12. Annual harvests in Danish forests and plantation
(Statistics Denmark, Statistikbanken).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	1.000 m ³									
Danmark										
Denmark										
Hugst i alt Total harvest	3.672	1.793	1.607	1.808	1.867	2.962	2.349	2.550	2.371	2.418
Gavntræ Timber	2.972	1.108	877	900	917	1.682	1.194	1.455	1.315	1.013
Brænde Firewood	421	425	405	438	428	472	409	377	309	351
Skovflis Wood chips	279	260	325							
Energitræ som flis Fuelwood, wood chips				326	372	420	468	501	564	799
Energitræ som rundtræ Fuelwood, roundwood				143	150	389	279	217	183	254
Øerne										
Islands										
Hugst i alt Total harvest	1.320	698	568	619	626	509	601	727	714	678
Gavntræ Timber	1.071	472	353	334	347	250	312	468	422	340
Brænde Firewood	201	195	181	219	209	186	193	168	158	176
Skovflis Wood chips	48	32	34							
Energitræ som flis Fuelwood, wood chips				22	28	25	33	37	65	90
Energitræ som rundtræ Fuelwood, roundwood				44	42	49	64	53	69	72
Jylland										
Jutland										
Hugst i alt Total harvest	2.351	1.094	1.039	1.189	1.241	2.453	1.748	1.823	1.657	1.740
Gavntræ Timber	1.901	636	523	566	570	1.432	882	987	893	673
Brænde Firewood	219	230	224	220	219	286	216	209	151	175
Skovflis Wood chips	231	229	292							
Energitræ som flis Fuelwood, wood chips				304	344	396	435	464	499	709
Energitræ som rundtræ Fuelwood, roundwood				99	108	340	215	163	114	182

3. Skovsundhed

I 1989 blev der udlagt 60 prøveflader til bedømmelse af skovenes sundhed. Prøvefladerne er blevet fulgt årligt. Siden 2003 har Danmarks Skovstatistik bidraget til registrering af skovsundheden.

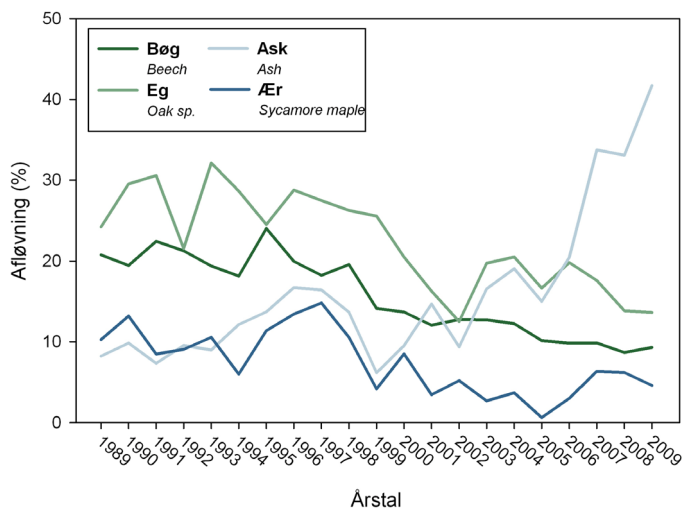
Bedømmelser af træernes tab af nåle og blade er siden 1989 blevet anvendt som indikator for træernes sundhed. Værdien 0 pct. tab svarer til, at træet er fuldt beløvet og er i optimal sundhedstilstand, mens 100 pct. betyder, at træet er dødt. Træer med et nåle-/bladtab på op til 25 pct. betragtes ikke som skadet, idet dette tab skønnes at ligge indenfor rammerne af træernes naturlige variation.

3.1 Nåle-/bladtab

Det gennemsnitlige nåle-/bladtab af de mest almindelige danske træarter har været aftagende gennem de sidste 15 år og er for nuværende på et meget lavt niveau (figur 3.1, figur 3.2, tabel 3.1). Ask er dog en undtagelse fra den generelle tendens. Angreb af asketoptørre forårsaget af en aggressiv variant af svampen aske-stilkskive har medført en kraftig stigning i bladtab hos ask de seneste år. Også for sitkagran kan der observeres en stigning i det gennemsnitlige nåletab, specielt i 2008 som følge af omfattende angreb af sitka-bladlus i 2007-2008, der har medført tab af ældre nåle. Desuden var sitkagran plaget af jettebarkbille-angreb i slutningen af perioden.

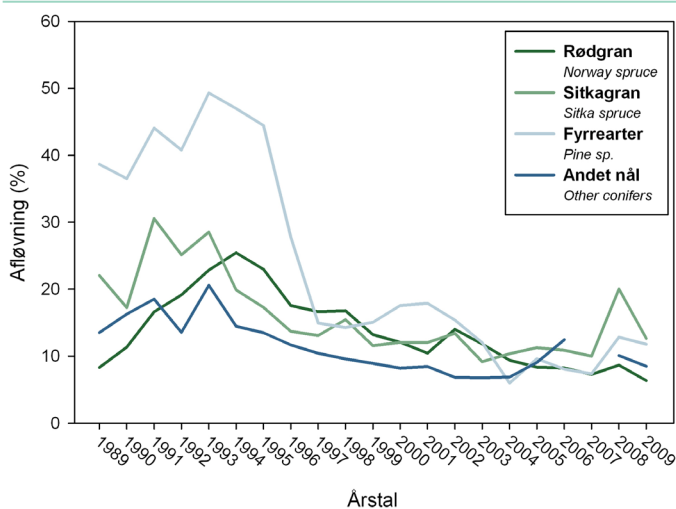
Der kan være mange årsager til, at træerne har dårlig beløvning. Tørre somre påvirker de fleste træarter, men især bøg. Bladtab i eg er som regel forbundet med afløvning i foråret, når forskellige sommerfuglelarver spiser de nyudsprungne egeblade. Den største trussel mod rødgran er stormfald og barkbiller, men den sidstnævnte skade registreres sjældent ved vurdering af sundheden, fordi træerne som regel svækkes eller dør og fældes hurtigt.

Som helhed er sundheden i de danske skove yderst tilfredsstillende, ikke mindst i perioden 2005-2009. For de fleste træarter har hovedparten af de overvågede træer under 25 pct. nåle-/bladtab. Dog var beløvningen i sitkagran og ask så ringe, at hhv. 22 og 49 pct. af træerne må opfattes som skadede (tabel 3.2). Den dårlige sundhed har medført, at både ask og sitkagran fældes i stort omfang.



Figur 3.1. Udvikling i bladtab for løvtræarterne. Baseret på data fra Danmarks Skovstatistik og de ældre overvågningsprøveflader. Ær omfatter også enkelte andre løvtræarter. Før 2003 er kurverne alene baseret på de oprindelige prøveflader.

Figure 3.1. Development in average defoliation for broadleaved species. Based on data from the NFI data and data from older monitoring plots. Sycamore maple includes a few other broadleaves. Before 2003 the curves are only based on the original monitoring plots.



Figur 3.2. Udvikling i nåletab for nåletræarterne. Baseret på data fra Danmarks Skovstatistik og de ældre overvågningsprøveflader. Før 2002 er kurverne alene baseret på de oprindelige prøveflader. Der blev i 2007 vurderet så få træer i gruppen af andre nåletræarter, at resultatet ikke kan betragtes som repræsentativt og derfor er udeladt. Den markante nedgang i nåletab i fyr omkring 1996 skyldes bortfald af nogle ældre fyrrebevoksninger.

Figure 3.2. Development in average defoliation for conifer species, based on data from the NFI and older monitoring plots. In 2007 only few other conifers were monitored. Thus the observed average defoliation is considered to be uncertain and was left out. Before 2002 the curves are only based on the original monitoring plots.

3.2 Tabeller

Tabel 3.1. Gennemsnitligt nåle-/bladtab for de mest almindelige danske træarter gennem de seneste fem år, baseret på data fra skovstatistikken og de ældre overvågningsprøveflader. Andet nål omfatter især ædelgranarter og lærk, men også douglasgran.

Table 3.1. Average defoliation for the most common Danish tree species during the last five years based on NFI data and data from older monitoring plots.

Art Species	Afløvning (pct.) Defoliation				
	2005	2006	2007	2008	2009
Bøg Beech	10	10	10	9	9
Eg Oak	17	20	18	14	14
Ask Ash	15	20	34	33	42
Ær * Sycamore maple	1	3	6	6	5
Rødgran Norway spruce	8	8	7	9	6
Sitkagran Sitka spruce	11	11	10	20	13
Fyrrearter Pine sp.	10	8	7	13	12
Andet nål Other conifers	9	12		10	8

* Enkelte andre løvtræarter indgår.

Including some other broadleaves.

Tabel 3.2. Træernes fordeling (i pct.) til enkelte afløvningsklasser for forskellige træarter (gennemsnit for skovstatistikken 2005-2009). Hvor afløvningen overstiger 25 pct., opfattes træet som skadet.

Table 3.2. Distribution of trees (in percent) to different defoliation-classes for different tree species (average for the NFI inventory years 2005-2009). Where defoliation is more than 25 pct., trees are considered damaged.

Afløvning (pct.) Defoliation	Art Species							
	Bøg Beech	Eg Oak	Ask Ash	Ær * Sycamore maple	Rødgran Norway spruce	Sitkagran Sitka spruce	Fyrrearter Pine sp.	Andet nål Other conifers
0-25	91	77	51	97	91	78	86	88
25-50	9	20	27	2	7	16	13	11
50-75	0	1	9	1	1	3	1	0
75-100	0	1	13	0	1	3	0	1

* Enkelte andre løvtræarter indgår.

Including some other broadleaves.

4. Biodiversitet i de danske skove

Biodiversitet er i De Forenede Nationers Konvention for Biologisk Diversitet defineret som:

Ved biodiversitet forstås mangfoldigheden af levende organismer i alle miljøer, både på land og i vand, samt de økologiske samspil, som organismerne indgår i. Biodiversitet omfatter såvel variationen indenfor og mellem arter som mangfoldighed af økosystemer.

De danske skove indeholder levesteder for en stor mængde organismer og udgør således grundlaget for en væsentlig del af Danmarks samlede biodiversitet. Skovene har særlig betydning, fordi Danmark oprindeligt er et skovland. Derfor hører en stor del af de vilde dyr og planter i vore dages danske natur til i skovene.

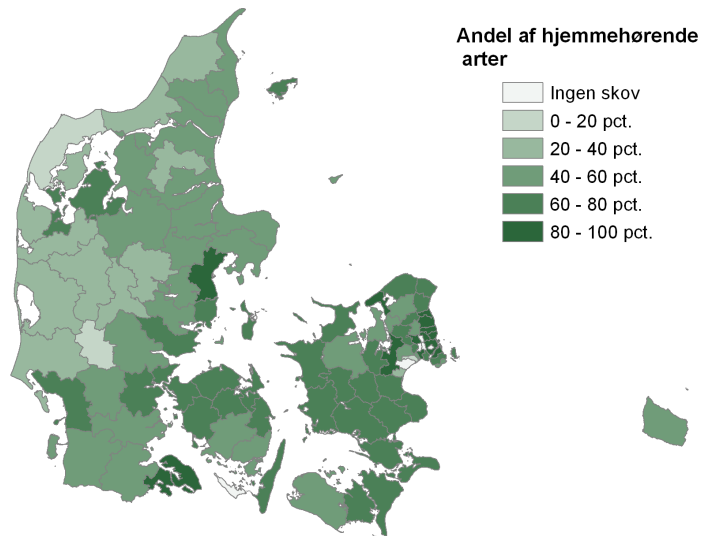
Skovenes biodiversitet kan karakteriseres ved deres sammensætning af arter, deres struktur og funktion. Den samlede biologiske diversitet er tæt knyttet til træarterne, skovdyrkningen, forekomsten af store træer, tilstedeværelsen og mængden af dødt ved samt af bevoksningens historie.

4.1 Biodiversitet og skovdyrkning

De mest betydende elementer for skovenes biodiversitet er valget af træart og ejerens dyrkning af skoven. Generelt vil en bred vifte af træarter betyde, at biodiversiteten forøges dels som en direkte følge af det større antal træarter, men også indirekte som følge af at et større antal træarter frembyder flere levesteder for skovens dyr og øvrige plantearter. I de danske skove er der generelt mange forskellige træarter, og der blev på skovstatistikens prøveflader registreret 60 forskellige i måleperioden 2005-2009 (tabel 4.1).

Af det samlede skovareal er 47 pct. dækket af hjemmehørende træarter. Dette har betydning for biodiversiteten, fordi flere forskellige organismer er knyttet til de hjemmehørende arter end til de ikke-hjemmehørende. Andelen af hjemmehørende arter er størst i de gamle skovegne i den østlige del af landet (figur 4.1).

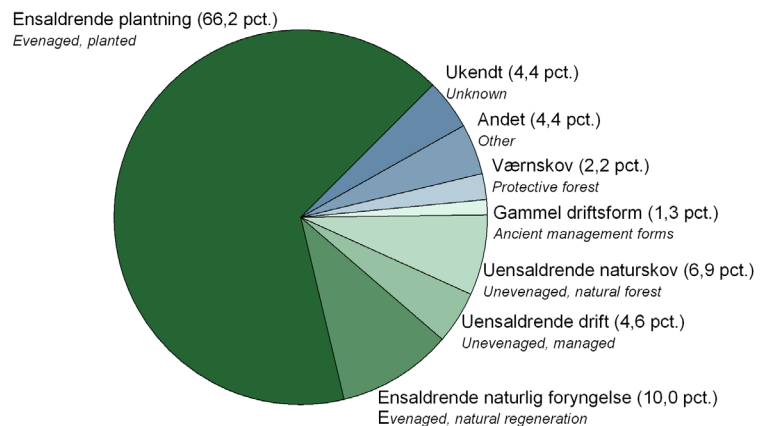
De danske skove dyrkes overvejende i ensaldrende bevoksninger, der er etableret ved plantning (66 pct.) eller naturlig foryngelse (10 pct.) (figur 4.2, tabel 4.3). Uensaldrende skov udgør tilsammen 12 pct. af det samlede skovareal, fordelt på forstligt drevne skove (5 pct.) og naturskove (7 pct.). Af det samlede skovareal er 35 pct. dækket med blandet skov, defineret som skov med mere end 25 pct. kronedække af en anden art end hovedtræarten (tabel 4.2).



Figur 4.1. Andelen af hjemmehørende træarter i landets kommuner.

Figure 4.1. The proportion of indigenous tree species in the Danish forests.

Den store andel af ensaldrende bevoksninger har stor betydning for biodiversiteten i de danske skove, da ensartede bevoksninger alt andet lige har et begrænset udbud af levesteder for dyr og planter. Desuden medfører den forstlige praksis med at fjerne hele bevoksningen for herefter at gentilplante arealet et tab af levesteder for organismer, der stiller krav til et kontinuerligt skovdække over lange perioder.



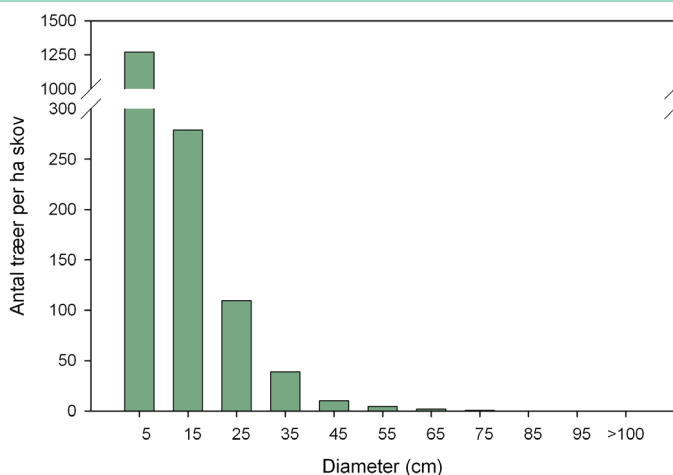
Figur 4.2. Fordeling af skovarealet til forskellige driftsformer.

Figure 4.2. Distribution of the forest area to management types.

4.2 Gamle træer og dødt ved

Gamle træer har betydning for biodiversiteten af flere årsager. For det første rummer et gammelt, og derfor stort træ, flere levesteder for dyr og planter end et lille træ. Ydermere vidner gamle og store træer om stor kontinuitet i skovdækket, hvilket mange arter tilknyttet skov er afhængige af. Endelig opstår der i gamle træer ofte hulheder og begyndende nedbrydning af træet, hvilket giver eksistensmuligheder for en lang række organismer.

Det er naturligt, at der vil være relativt få store træer i forhold til små træer, fordi de store træer optager megen plads. I Danmarks skove er der i gennemsnit 17,7 levende store træer per hektar skov (her defineret som træer, hvor stammens diameter overstiger 40 cm i 1,3 meters højde over jorden). Det er således kun lidt over 1 pct. af træerne, der kan karakteriseres som store. Dog optager de store træer ca. 14 pct. af skovarealet.

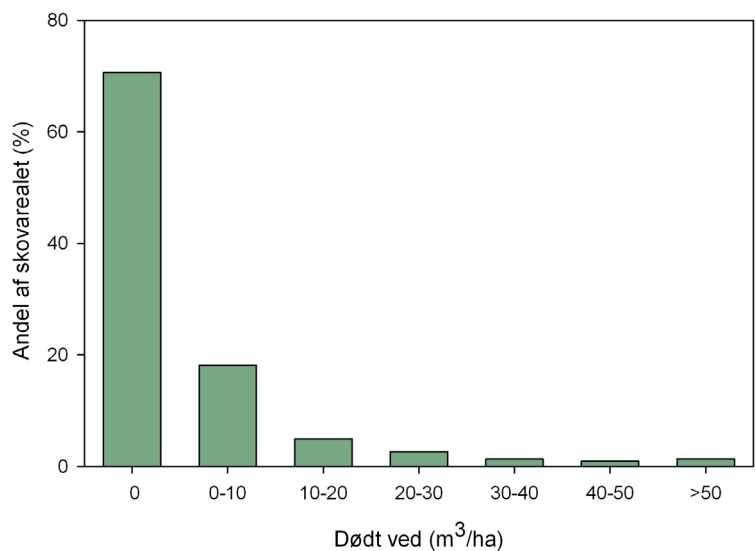


Figur 4.3. Antal træer per hektar fordelt til 10 cm størrelsesklasser efter stammens diameter i 1,3 meters højde over jorden. Diameteren angiver klassens midtpunkt.

Figure 4.3. The number of trees per hectare in different diameter classes. Diameter classes are represented by the class midpoints.

Skovenes døde ved udgør livsgrundlaget for mange arter af vednedbrydere og deres prædatorer. Undersøgelser gældende for Sverige viser, at omtrent 1/3 af de skovlevende organismer er afhængige af dødt ved. I den danske liste over truede arter (rødlisten) fremhæves dødt ved som en biotop, hvor der er en stor andel af truede arter. Mere dødt ved i skovene vil således bidrage til at bevare og øge biodiversiteten i skovene.

I Danmarks skove er den gennemsnitlige døde vedmasse 5,1 kubikmeter per hektar (tabel 4.5). Af den døde vedmasse er 3,5 kubikmeter stående træer (omfatter stående og hældende træer), mens 1,7 kubikmeter ligger ned. Der er ikke nævneværdige forskelle mellem mængden af dødt ved i private og offentlige skove (tabel 4.9).



Figur 4.4. Fordelingen af skovarealet til forskellige klasser afhængig af mængden af dødt ved på prøvefladerne. Fordelingen er stærkt afhængig af prøvefladestørrelsen, der her er 706 m².

Figure 4.4. Distribution of the forest area to different classes according to the amount of dead wood. The distribution is highly dependent of the sample plot size which in this case is 706 m².

4.3 Beskyttede skove

De danske skove er i vid udstrækning beskyttede af den eksisterende lovgivning. Over 90 pct. af skovarealet er fredskov og er derfor fuldt omfattet af Skovloven, der blandt andet fremmer bæredygtig drift af landets skove og sikrer skovdække på arealerne. Dele af skovene er desuden omfattet af Naturbeskyttelsesloven, og endelig er en mindre del af skovene beskyttet ved egentlige fredninger.

For at sikre skovene og biodiversiteten er en del af det danske skovareal omfattet af EU's fuglebeskyttelsesområder samt af EU's habitatområder, der tilsammen danner Natura 2000-områderne. Samlet set er 66.400 hektar eller 11 pct. af de danske skove udpeget som Natura 2000-områder (tabel 4.10).

4.4 Tabeller

Tabel 4.1. De 20 mest almindelige træarter i de danske skove (ud fra deres estimerede andel af kronedækket).

Table 4.1. The 20 most common tree species in Danish forest according to their estimated share of the canopy cover.

Art Species	Andel Percentage %	Areal Area ha	Art Species	Andel Percentage %	Areal Area ha
Rødgran	16,2	93.748	Ask	3,41	19.795
Bøg	12,7	73.698	El ⁵	3,08	17.873
Eg ¹	9,2	53.220	Nobilis	2,09	12.127
Birk ²	6,5	37.404	Contortafyr	1,97	11.405
Sitkagran	6,1	35.235	Alm. ædelgran	1,85	10.725
Skovfyr	5,6	32.480	Pil ⁶	1,11	6.434
Nordmannsgran	4,7	26.990	Douglasgran	1,10	6.390
Lærk ³	3,7	21.363	Alm. røn	0,94	5.442
Bjergfyr ⁴	3,5	20.554	Grandis	0,88	5.105
Ær	3,5	20.252	Bævreasp	0,76	4.429

¹ Omfatter stilkeg og vintereg, ² Omfatter vortebirk og dunbirk, ³ Omfatter europæisk lærk og japansk lærk samt krydsninger af disse (hybridlærk), ⁴ Omfatter bjergfyr og fransk bjergfyr, ⁵ Omfatter rødæl og hvidæl, ⁶ Omfatter alle træagtige arter af pil, dog i hovedsagen seljepil.

Tabel 4.2. Fordeling af skovarealet til skove med og uden indblanding af andre arter end hovedtræarten. Skove opfattes som blandede, når der er mere end 25 pct. af en anden art end hovedtræarten bedømt ud fra stammernes samlede tværsnitsareal.

Table 4.2. Distribution of the forest area to forests to monospecific (distributed to broadleaves and conifers) and mixed forest. Forests are considered mixed when there is more than 25 pct. of another species than the main species based on stem cross-sectional area.

Skovtype Forest type	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	ha					
I alt Total	579.708	44.462	206.015	105.585	86.108	137.539
Løvtræ Broadleaves	135.383	16.116	32.750	19.183	32.778	34.556
Nåletræ Conifers	210.475	12.438	89.647	47.029	17.320	44.042
Blandet Mixed forest	204.843	14.778	75.460	34.753	31.650	48.202
Ubevokset Unstocked	29.007	1.129	8.159	4.621	4.360	10.739

Tabel 4.3. Fordelingen af skovarealet til regioner og driftsformer.

Table 4.3. Distribution of the forest area to different regions and management types.

Driftsform Management type	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	ha					
I alt Total	579.708	44.462	206.015	105.585	86.108	137.539
Ensaldrende, plantning Evenaged, planted	383.954	33.116	146.782	68.774	61.479	73.803
Ensaldrende, naturlig for- yngelse Evenaged, natural regeneration	57.761	1.204	11.341	918	3.044	41.253
Uensaldret, drift Unevenaged, operational	26.387	3.192	9.289	4.183	6.009	3.713
Uensaldret, naturskov Unevenaged, nature	40.287	4.868	13.189	9.231	7.566	5.433
Gammel driftsform Ancient management forms	7.596	105	2.994	2.587	175	1.735
Værnskov Protective forest	13.019	13	6.139	3.452	176	3.239
Andet Other	25.362	819	8.368	12.632	3.544	0
Ukendt Unknown	25.344	1.144	7.912	3.809	4.116	8.363

Tabel 4.4. Fordeling af skovarealet til ejerformer og driftsformer.

Table 4.4. Distribution of the forest area to forms of ownership and types of management.

Driftsform Management type	Ejerform Form of ownership						
	I alt Total	Privat Private	Fond eller stiftelse Foundations	Statsskov State forest	Anden statslig Other state owned	Anden of- fentlig Other public	Ukendt Unknown
	ha						
I alt Total	579.708	395.070	23.026	106.738	5.613	25.846	23.415
Ensaldrende, plantning Evenaged, planted	384.655	262.344	16.536	80.094	3.778	16.478	5.426
Ensaldrende, naturlig for- yngelse Evenaged, natural regeneration	56.976	39.517	908	11.886	461	3.780	423
Uensaldret, drift Unevenaged, operational	26.570	18.925	1.603	4.611	552	782	96
Uensaldret, naturskov Unevenaged, nature	40.448	30.865	1.807	4.087	557	2.382	749
Gammel driftsform Ancient management forms	7.526	5.926	225	740		467	168
Værnskov Protective forest	12.903	11.043	323	824	71	581	60
Andet Other	25.327	19.991	1.077	2.507	193	1.132	428
Ukendt Unknown	25.304	6.459	547	1.988		244	16.065

Tabel 4.5. Død vedmasse fordelt til typer af dødt ved (stående, hældende, liggende) og artsgrupper (løv- og nåletræ). Dødt ved per hektar er angivet med kursiv.

Table 4.5. Deadwood distributed to types (standing, leaning and lying) and species types (broadleaved and conifers). Dead wood per hectare is provided in italics.

Type Type	I alt Total	Stående Standing	Hældende Leaning	Liggende Lying
1.000 m ³ (m ³ /ha)				
I alt	2.938	1.700	316	922
Total	<i>5,1</i>	<i>2,9</i>	<i>0,5</i>	<i>1,6</i>
Nåletræ	1.769	1.004	227	538
Conifers	<i>3,1</i>	<i>1,7</i>	<i>0,4</i>	<i>0,9</i>
Løvtræ	1.170	696	90	384
Broadleaves	<i>2,0</i>	<i>1,2</i>	<i>0,2</i>	<i>0,7</i>

Tabel 4.6. Dødt ved fordelt til typer (stående, hældende og liggende) og regioner. Dødt ved per hektar er angivet med kursiv.

Table 4.6. Dead wood volume distributed to different types (standing, leaning and lying) and regions. Dead wood per hectare is provided in italics.

Type Type	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
1.000 m ³ (m ³ /ha)						
I alt	2.938	350	957	648	534	449
Total	<i>5,1</i>	<i>7,8</i>	<i>4,6</i>	<i>6,1</i>	<i>6,2</i>	<i>3,3</i>
Stående	1.702	154	543	410	313	281
Standing	<i>2,9</i>	<i>3,5</i>	<i>2,6</i>	<i>3,9</i>	<i>3,6</i>	<i>2,0</i>
Hældende	319	14	107	126	34	39
Leaning	<i>0,5</i>	<i>0,3</i>	<i>0,5</i>	<i>1,2</i>	<i>0,4</i>	<i>0,3</i>
Liggende	918	182	308	112	188	129
Lying	<i>1,6</i>	<i>4,1</i>	<i>1,5</i>	<i>1,1</i>	<i>2,2</i>	<i>0,9</i>

Tabel 4.7. Fordeling af den døde vedmasse til regioner og driftsformer.

Den døde vedmasse per hektar er anført i kursiv.

Table 4.7. Distribution of deadwood volume to regions and management types.

Volumes per hectare are provided in italics.

Driftsform Management type	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 m ³ (m ³ /ha)					
I alt	2.938	350	957	648	534	449
Total	<i>5,1</i>	<i>7,8</i>	<i>4,6</i>	<i>6,1</i>	<i>6,2</i>	<i>3,3</i>
Ensaldrende, plantning	1.850	271	617	427	388	146
Evenaged, planted	<i>4,8</i>	<i>8,2</i>	<i>4,2</i>	<i>6,2</i>	<i>6,3</i>	<i>2,0</i>
Ensaldrende, naturlig foryngelse	237	2	36	3	10	187
Evenaged, natural regeneration	<i>4,1</i>	<i>1,5</i>	<i>3,2</i>	<i>3,3</i>	<i>3,2</i>	<i>4,5</i>
Uensaldret, drift	54	-	15	14	1	23
Unevenaged, managed	<i>7,1</i>	-	<i>5,1</i>	<i>5,4</i>	<i>8,0</i>	<i>13,3</i>
Uensaldret, naturskov	168	19	54	38	35	22
Unevenaged, nature	<i>6,3</i>	<i>5,9</i>	<i>5,8</i>	<i>9,2</i>	<i>5,8</i>	<i>6,0</i>
Gammel driftsform	429	52	166	93	82	35
Ancient management forms	<i>10,6</i>	<i>10,6</i>	<i>12,6</i>	<i>10,0</i>	<i>10,8</i>	<i>6,4</i>
Værnskov	64	-	22	22	1	20
Protective forest	<i>4,9</i>	-	<i>3,5</i>	<i>6,4</i>	<i>6,4</i>	<i>6,0</i>
Andet	99	6	37	44	11	-
Other	<i>3,9</i>	<i>7,4</i>	<i>4,5</i>	<i>3,4</i>	<i>3,2</i>	
Ukendt	37	0	9	7	5	16
Unknown	<i>2,1</i>	<i>0,5</i>	<i>1,6</i>	<i>1,9</i>	<i>1,6</i>	<i>3,5</i>

Tabel 4.8. Fordeling af den døde vedmasse til regioner og arealanvendelsesklasser. Død vedmasse per hektar er angivet i kursiv.

Table 4.8. Dead wood volume distributed to regions and landuse classes. Volumes per hectare are provided in italics.

Arealanvendelse Landuse	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 m ³ (m ³ /ha)					
I alt	2.938	350	957	648	534	449
Total	<i>5,1</i>	<i>7,8</i>	<i>4,6</i>	<i>6,1</i>	<i>6,2</i>	<i>3,3</i>
Skov, nål	1.327	133	520	365	195	115
Forest, conifers	<i>5,7</i>	<i>10,8</i>	<i>4,9</i>	<i>7,1</i>	<i>12,4</i>	<i>2,3</i>
Skov, løv	1.181	188	269	172	282	266
Forest, broadleaves	<i>5,1</i>	<i>7,5</i>	<i>4,7</i>	<i>5,4</i>	<i>5,2</i>	<i>4,3</i>
Skov, blandet løv og nål	392	28	162	104	52	47
Forest, mixed conifers and broadleaves	<i>5,4</i>	<i>5,3</i>	<i>5,6</i>	<i>6,6</i>	<i>5,6</i>	<i>3,5</i>
Juletræer	3	0	2	0	0	1
Christmas trees	<i>0,1</i>	-	<i>0,2</i>	-	-	<i>0,2</i>
Midlertidigt ubevokset	14	0	5	1	2	6
Temporarily unstocked	<i>1,2</i>	<i>0,7</i>	<i>1,4</i>	<i>0,3</i>	<i>0,9</i>	<i>1,5</i>
Hjælpearealer	22	0	0	6	4	13
Unstocked	<i>2,8</i>	-	-	<i>15,7</i>	<i>3,7</i>	<i>3,4</i>

Tabel 4.9. Dødt ved fordelt til regioner og typer af ejerskab. Dødt ved per hektar er angivet i kursiv.

Table 4.9. Dead wood volume distributed to regions and ownership classes. Dead wood per hectare is provided in italics.

Ejer Owner	Region Region					
	Danmark	Hovedstaden	Midtjylland	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark
	1.000 m ³ (m ³ /ha)					
I alt	2.938	350	957	648	534	449
Total	<i>5,1</i>	<i>7,8</i>	<i>4,6</i>	<i>6,1</i>	<i>6,2</i>	<i>3,3</i>
Privat	2.048	104	717	439	447	341
Private	<i>5,2</i>	<i>7,6</i>	<i>4,6</i>	<i>6,8</i>	<i>6,7</i>	<i>3,5</i>
Fond eller stiftelse	140	10	57	32	40	1
Foundations	<i>6,1</i>	<i>6,1</i>	<i>10,4</i>	<i>7,9</i>	<i>4,4</i>	<i>0,5</i>
Statsskov	566	213	121	129	36	67
State forest	<i>5,3</i>	<i>8,5</i>	<i>4,5</i>	<i>5,1</i>	<i>6,9</i>	<i>2,7</i>
Anden statslig	15	4	2	4	4	1
Other state owned	<i>2,7</i>	<i>4,0</i>	<i>0,9</i>	<i>3,7</i>	<i>6,5</i>	<i>1,1</i>
Anden offentlig	129	19	48	28	8	25
Other public	<i>4,9</i>	<i>7,1</i>	<i>4,9</i>	<i>5,6</i>	<i>4,0</i>	<i>3,9</i>
Ukendt	41	0	12	16	0	13
Unknown	<i>1,7</i>	-	<i>1,6</i>	<i>2,5</i>	-	<i>2,3</i>

Tabel 4.10. Fordeling af skovarealet til habitatområder og fuglebeskyttelsesområder, der tilsammen udgør Natura 2000-områderne. Udpegnin-

gerne af habitat- og fuglebeskyttelsesområder er delvis overlappende. Table 4.10. Distribution of the forest area to habitat and bird protection areas (together Natura 2000 areas). Areas designated as habitat or bird protection areas are partly overlapping.

Region Region	Habitat Habitat	Fuglebeskyttelse Bird protection	Natura 2000 Natura 2000	Ikke Natura 2000 Not Natura 2000
ha				
Danmark	52.329	50.625	66.441	513.268
Region Hovedstaden	11.719	12.533	15.566	28.974
Region Midtjylland	10.090	6.246	11.928	194.000
Region Nordjylland	13.576	12.488	15.214	90.394
Region Sjælland	8.395	10.246	11.815	74.308
Region Syddanmark	8.547	9.112	11.919	125.592



Skove og plantager 2009

De danske skove har mange forskelligartede funktioner og opfylder derfor mange behov for samfundet. Skovene leverer træ til industrien og brændeovnen, indeholder en væsentlig del af den danske natur og tilbyder samtidig oplevelser til befolkningen. Skovenes mangfoldige funktioner medfører, at der er en stor opmærksomhed på deres artssammensætning, struktur, udvikling og anvendelse. Denne skovstatistik er en opdatering af Skove og plantager 2006.

Skove og plantager 2009 indeholder oplysninger om skovenes areal og vedmasse samt vedproduktion. I forbindelse med FN's Internationale år for Biodiversitet indeholder rapporten et særligt afsnit med fokus på biodiversitet i de danske skove belyst ud fra målingerne på skovstatistikens prøveflader.

Danmarks Skovstatistik udføres af Skov & Landskab, Københavns Universitet for Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

Publikationen Skove og plantager 2009 er gennemført ved et samarbejde mellem Skov & Landskab og Skov- og Naturstyrelsen.

Skov & Landskab
Københavns Universitet
Rolighedsvej 23
1958 Frederiksberg C
Tel. 3533 1500
sl@life.ku.dk
www.sl.life.ku.dk

Nationalt center for
forskning, uddannelse og
rådgivning i skov
og skovprodukter,
landskabsarkitektur og
landskabsforvaltning,
byplanlægning og bydesign